



NSF's LANDSGRUPPE AV KARDIOLOGISKE SYKEPLEIERE

1. Hvordan erfarer pasienter med hjerteinfarkt medvirkning i pasientforløpet?

Elise Kvalsund Bårdsgjerde ¹, Marit Kvangarsnes ^{1,2}, Bodil Landstad ^{3,4}, Magne Nylenna ^{5,6}, Torstein Hole ^{7,8}

1. Institutt for helsevitenskap i Ålesund, Fakultet for medisin og helsevitenskap, Norges teknisk-naturvitenskapelige Universitet (NTNU)
2. Helse Møre og Romsdal
3. Avdelningen för Häslovetenskap, Mittuniversitet, Östersund, Sverige
4. Levanger sykehus, Helse Nord-Trøndelag,
5. Institutt for helse og samfunn, Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo,
6. Folkehelseinstituttet
7. Klinikk for medisin og rehabilitering, Helse Møre og Romsdal,
8. Institutt for sirkulasjon og bildediagnostikk, Fakultet for medisin og helsevitenskap, Norges teknisk-naturvitenskapelige Universitet (NTNU)

Bakgrunn: Hjerteinfarkt er en akutt og kritisk situasjon, og kan oppleves som dramatisk for både pasient og pårørende. Vanlig behandling i dag er utblokking (perkutan koronar intervensjon, PCI). Denne behandlingen blir gitt ved de største sykehusene og medfører at halvparten av pasientene i Norge blir overflyttet fra lokalsykehus til universitetssykehus. Behandlingen av hjerteinfarkt er høyspesialisert, og Norge er i verdenstoppen når det gjelder overlevelse. Oppfølgingen etter hjerteinfarkt er livslang medisinerings og livsstilsendringer. Dette krever at pasientene har kunnskap om forebygging og er motiverte for å ta ansvar for egen helse. Hensikten med denne studien var å undersøke hvordan pasienter med hjerteinfarkt erfarte medvirkning i pasientforløpet.

Metode: Kvalitativ design med en narrativ tilnærming. To kvinner og åtte menn i alderen 37-79 år ble strategisk utvalgt og intervjuet i 2016.

Resultater: I akuttfasen opplevde pasientene å være i trygge hender, men de fikk lite informasjon om diagnose og hva som skulle skje videre. Under PCI behandlingen fikk pasientene presis og individuelt tilpasset informasjon om funn og behandlingen. Informasjon og medvirkning om videre medisinerings, livsstilsendringer og oppfølging ble til dels opplevd som mangelfullt. Mange opplevde sviktende koordinering og informasjon i tilknytning til hjemreise. Hjerterehabilitering ved lokalsykehuset etter utskrivelse ble beskrevet som verdifullt. Her fikk pasientene kunnskap og motivasjon til å gjennomføre livsstilsendringer.

Konklusjon: Funnene viser at pasientmedvirkning endret seg igjennom pasientforløpet, fra å være lite involvert i akuttfasen til å bli medvirkende i rehabiliteringsfasen. Det er behov for individuelle planer for informasjon og medvirkning for å styrke pasientinvolvering tidligere i pasientforløpet.

Nøkkelord: pasientmedvirkning, pasientinvolvering, pasient erfaringer, hjerteinfarkt, pasientforløp



2. Challenges adhering to a medication regimen following first-time percutaneous coronary intervention: A patient perspective

Pettersen TR¹, Schjøtt J^{2,3}, Bendz B^{4,5}, Fridlund B^{1,6}, Nordrehaug JE^{3,7}, Rotevatn S¹, Norekvål TM^{1,3}. On behalf of the CONCARD Investigators.

1. Department of Heart Disease, Haukeland University Hospital, Norway
2. Section of Clinical Pharmacology, Laboratory of Clinical Biochemistry, Haukeland University Hospital, Norway
3. Department of Clinical Science, University of Bergen, Norway
4. Department of Cardiology, Oslo University Hospital, Norway
5. Institute of Clinical Medicine, University of Oslo, Norway
6. Centre of Interprofessional Cooperation within Emergency care (CICE), Linnaeus University, Sweden
7. Department of Cardiology, Stavanger University Hospital, Norway

Background: Percutaneous coronary intervention (PCI) is the most common therapeutic intervention for patients with narrowed coronary arteries due to coronary artery disease (CAD). Although it is known that patients with CAD often do not adhere to their medications, little is known about what patients undergoing PCI find challenging in adhering to their medications after hospital discharge.

Objectives: To explore patients' experiences in adhering to medications following early post-discharge after first-time PCI.

Methods: In-depth interviews of 22 patients purposefully selected from the Norwegian Registry for Invasive Cardiology were carried out 6-9 months after first-time PCI and analysed by qualitative content analysis. Interviews were organized around a set of predetermined open-ended questions and were conducted between December 2016 and April 2017. Furthermore, the study is part of the multicentre CONCARD^{PCI} study.

Findings: Patients failed to adhere to their medication regimen for several reasons; intentional and unintentional reasons, multifaceted side effects, skepticism towards generic drugs, lack of information regarding seriousness of disease after PCI, psychological impact of living with CAD, and these interacted. There were patients who felt that the medication information they received from physicians and nurses was uninformative and inadequate. Side effects were common, ranging from minor ones to more disabling side effects, such as severe muscle and joint pain and fatigue.

Conclusion: Patients undergoing first-time PCI face multiple, interacting challenges in trying to adhere to prescribed medications following discharge. This study highlights the need for a more structured follow-up care to improve medication adherence and to maximise patients' self-care abilities.

Keywords: Coronary artery disease, Medication adherence, Patient-centered care, Percutaneous coronary intervention, Qualitative research.



3. Pasienterfaringar 1-6 månadar etter ablasjon av atrieflimmer: eit holistisk perspektiv

Sønneva Bergtun¹, Kjersti Oterhals^{1,2}, Bengt Fridlund^{1,2}

1. Hjerateavdelinga, Haukeland Universitetssjukehus
2. Institutt for helse- og omsorgsvitskap, Høgskolen på Vestlandet

Bakgrunn: Ablasjonsbehandling er ei invasiv behandling for atrieflimmer. Medan ablasjon har klasse 1A indikasjon, seier dei siste atrieflimmer-guidelines at det er eit stort behov for betre forståing av komplikasjonar i klinisk praksis for å forbetre kvaliteten ved atrieflimmer-ablasjonar.

Føremål: Å skildre pasienterfaringar 1-6 månadar etter ablasjonsbehandling av atrieflimmer; frå eit holistisk perspektiv.

Metode: Ei kvalitativ analytisk tilnærming basert på eit deduktivt og deskriptivt design blei nytta. Intervju med 19 pasientar, utført frå september 2016 til februar 2017, vart analysert med kvalitativ innhaldsanalyse.

Funn: Fem tema kom fram; eit for kvar livsdimensjon innan det deduktive designet basert på ein holistisk modell: (a) å ha uventa komplikasjonar som forsinka rekonvalesensen; (b) å finne eigne mestringsstrategiar når den nødvendige informasjonen og oppfylginga var manglande; (c) å kontrollere vanskelege kjensler med ulike mestringsstrategiar medan emosjonelle reaksjonar var avhengig av om dei kjende seg betre eller ikkje; (d) å mangle den fulle forståinga og støtta frå bekymra nære og møte sosiale konsekvensar når det fysiske nivået ikkje blei normalisert; (e) å bevege seg mot nye livsperspektiv og eit håp for ei betre framtid, til tross for forventningar som ikkje blei møtt, medan usikkerheit leia til oppdaging av eksistensielle spørsmål.

Konklusjon: Informantane mangla dei nødvendige forklaringane og oppfylginga når fleirfaldige uventa komplikasjonar og spørsmål oppstod etter ablasjonen. Dette medførte emosjonelle reaksjonar avhengig av om dei kjende seg betre eller ikkje, samt å finne eigne strategiar for mestring og handtering medan dei bevega seg mot nye livsperspektiv.

Nøkkelord: Ablasjon; atrieflimmer; elektrofysiologi; holistisk modell; kvalitativ innhaldsanalyse; pasienterfaringar.



4. Indwelling urinary catheters and delirium in octogenarian patients following aortic valve replacement

Eide LSP¹, Ranhoff AH^{2, 3}, Fridlund B⁴, Haaverstad R^{2, 4}, Hufthammer KO⁵, Kuiper KJ⁴, Lauck S⁶ Nordrehaug JE^{2, 7}, Norekvål, TM^{1, 4} On behalf of the CARDELIR Investigators

1. Faculty of Health and Social Sciences, Western Norway University of Applied Sciences, Bergen, Norway;
2. Department of Clinical Science, University of Bergen, Bergen, Norway;
3. Kavli Research Center for Geriatrics and Dementia, Haraldsplass Hospital, Bergen, Norway;
4. Department of Heart Disease, Haukeland University Hospital, Bergen, Norway;
5. Centre for Clinical Research, Haukeland University Hospital, Bergen, Norway;
6. Centre for Heart Valve Innovation, St. Paul's Hospital, Vancouver, British Columbia, Canada; and
7. Department of Cardiology, Stavanger University Hospital, Stavanger, Norway.

Background: Monitoring urine output with indwelling urinary catheter (IUC) provide important clinical information under surgical procedures. Yet, IUC-use is associated with delirium. It remains to investigate if ICU-use can also be associated with delirium after Transcatheter Aortic Valve Implantation (TAVI).

Methods: Study design: Prospective cohort study. Participants: Octogenarian patients undergoing elective Surgical Aortic Valve Replacement (SAVR) or TAVI. Setting: Tertiary university hospital. Data collection: Patients were included the day before SAVR or TAVI. All participants had IUC inserted immediately before the procedure started. Delirium was assessed from first to fifth postoperative day with the Confusion Assessment Method. The length of time (in hours) a patient had IUC was collected from medical records. Logistic regression was used to identify a possible association between length of IUC-use and delirium.

Results: Delirium developed in 66% of patients undergoing SAVR vs. 44% treated with TAVI (P=0.01). In general, patients with delirium used IUC on average 63 hours (SD 33), patients without delirium 43 hours (SD 25) (P<0.001). The length of IUC-use in SAVR patients who developed delirium was 66 hours (SD 29) vs. 59 hours (SD 27) for SAVR patients without delirium (P=0.307). Patients treated with TAVI and having delirium used IUC for 58 hours (SD 38). TAVI patients without delirium used ICU for approximately 32 hours (SD 15) (P=0.001). The logistic regression model shows that cognitive function (P=0.045), length of IUC-use (P=0.006) and type of invasive aortic valve treatment (P=0.028) are associated with delirium.

Conclusions: Indwelling urinary catheter use is associated with delirium in octogenarians treated with TAVI.

Key words: Delirium, urinary catheter, TAVI, SAVR.



NSF's LANDSGRUPPE AV KARDIOLOGISKE SYKEPLEIERE

5. “In the heat of the moment...” Healthcare professionals and relatives reactions to octogenarian patients with delirium after aortic valve therapy: A qualitative content analysis study

Irene Instenes MSc¹, Anette H Ranhoff PhD⁴, Hege A Amofah MSc¹, Leslie S.P Eide PhD³, Bengt Fridlund PhD^{1,2}, Tone M Norekvål PhD^{1,3,4} On behalf of the CARDELIR Investigators

1. Department of Heart Disease, Haukeland University Hospital, Bergen, Norway
2. Centre of Interprofessional Cooperation within Emergency care (CICE), Växjö, Linnaeus University, Sweden
3. Department of Health and Caring Sciences, Faculty of Health and Social Science, Western Norway University of Applied Sciences, Bergen Norway
4. Department of Clinical Science, University of Bergen, Bergen, Norway

Background: Postoperative delirium (PD) is a serious complication, affecting nearly half of octogenarian patients after aortic valve therapy. Symptoms like impaired cognition, reduced awareness and hallucinations are frequently seen, often with healthcare professionals and relatives present. Healthcare professionals and relatives' reactions and how they influence on the patients in a longitudinal perspective are scarcely studied.

Methods: A qualitative interview study of 10 patients (5 women) was conducted 6 to 12 months after the aortic valve therapy resulted in a delirious state. PD was assessed for 5 postoperative days using the Confusion Assessment Method. Follow-up interviews were conducted after four years (n=5, 1 woman). The patients were 81–88 years old at the first interview. Interviews were analysed by qualitative content analysis.

Findings: An overarching theme emerged: *“The nature of healthcare professionals and relatives responses made a considerable impact on the postoperatively delirium experience and in a longitudinal perspective”*. Three sub-themes described the patient's experiences: *“Lack of comfort and support increased the patient's vulnerability”*, *“A condescending approach imbalanced the healthcare professional/patient relationship”*, *“Unthoughtful comments made lasting impressions”*. Having healthcare professionals and relatives close by made the patients feel secure and calm. Insufficient safeguarding however increased patients' emotional distress. Follow-up interviews confirmed the patients' clear memory of healthcare professionals and relatives' reactions.

Conclusion: Inconsiderate behaviour from healthcare professionals and relatives can be remembered for a long period by octogenarians after PD. Supportive care focusing on maintaining the patients' dignity and integrity is therefore vital in the postoperative phase.

Keywords: Postoperative delirium, Octogenarian, Surgical Aortic Valve Replacement, Transcatheter Aortic Valve Implantation



6. Pasientrapportert kunnskap om telefon-support etter kirurgisk aortaklaff operasjon og utskrivelsen fra sykehus -en sekundær analyse

Stein Ove Danielsen¹ og Irene Lie¹

1. Senter for Pasientnær Hjerte – og Lungeforskning, Thoraxkirurgisk avdeling, Oslo Universitetssykehus.

Bakgrunn: Et eksperiment, i et randomisert kontrollert design, inkluderte 288 pasienter innlagt for kirurgisk aortaklaff operasjon. Eksperimentet testet ett telefon support system etter utskrivelse for effektivitet relatert til reduksjon av reinnleggelser og symptomer på angst og depresjon, samt forbedring av helserelatert livskvalitet. Pasientene ble oppringt på dag 2 og 9 etter utskrivelse, samt tilgang til 24/7 telefontjeneste i 1 måned etter utskrivelse fra sykehus.

Metode: Pasientene i eksperimentgruppen (n=127) rapporterte i et spørreskjema, 3 måneder etter operasjon, på spørsmål relatert til deres opplevelse av eksperimentet og utskrivelsen fra sykehus. Feltnotater samlet fra samtalene på dag 2 og 9. Deskriptiv analyse av kvantitative data, og innholdsanalyse av kvalitative data.

Resultater: 60% av pasientene var meget fornøyd med faktisk bruk av 24/7 tjenesten, 85% følte trygghet med tilgangen og 91% anså intervensjonen som et godt tilbud. Telefonoppfølgingen på dag 2 og 9 evaluert som meget verdifull. Temaer som manglende kontinuitet i omsorgen fra sykehus til hjem, opplevelse av lite individualisert omsorg og informasjonsbehov i tidlig fase etter utskrivelse fremkom i analyse knyttet til 24/7 tjenesten. 27.5% svarte at de ikke var informert om medisiner ved utskrivelse, 36% ikke informert om hvordan forholde seg til eventuell komplikasjon hjemme og 42% ikke informert om eventuelle forventede komplikasjoner. 54% opplevde at deres omsorgspreferanser ved utskrivelse ikke ble tatt hensyn til.

Konklusjon: Telefon-support system etter utskrivelse ble opplevd som verdifull og nødvendig av pasientene. Omsorgsoverføringen fra sykehus til hjem oppleves som mangelfull. Effektive intervensjoner som dekker mangler i omsorgsoverføringen er nødvendige.

Nøkkelord: Aortaklaff, omsorgsoverføring.



7. Hvordan kan sykepleierne på Rikshospitalet samarbeide med sykepleierne på lokale hjertesviktpoliklinikker om oppfølgingen av pasienter som venter på hjertetransplantasjon?

Anne Relbo Authen ¹, Ingelin Grov ², Marit Rasmussen Kunszt ³, GryTjønnås ³

Tx-enheten v/Kardiologisk avd. OUS-Rikshospitalet, Oslo

Bakgrunn: Årlig utredes ca. 50 pasienter med tanke på hjertetransplantasjon (HTx) i Norge. De fleste blir akseptert for HTx-ventelisten. Tilbudet kan gis ved livstruende hjertesvikt med fravær av kontra-indikasjoner, når all annen behandling er forsøkt eller uaktuell. De fleste følges opp ved lokale hjertesviktpoliklinikker i ventetiden.

Problemstilling: Vanlige problemstillinger er utrygghet for ikke å få et organ i tide, nedsatt matlyst, redusert konsentrasjon og hukommelse, dårlig sirkulasjon, dyspnoe og fatigue. Dette krever ofte mye oppfølging og støtte fra helsepersonell frem til transplantasjonstidspunktet. Poliklinikkene er eksperter på hjertesvikt, og Rikshospitalet på transplantasjon. Hvordan kan sykepleierne utfylle hverandre med best mulig kompetanse for å gi pasienten optimal oppfølging og behandling gjennom et samarbeid fra begge instanser? Legene sender ut epikrise, mens sykepleiertjenesten foreløpig ikke sender ut sykepleiersammenfatning når pasienten sendes hjem i påvente av hjertetransplantasjon.

Tiltak/Metode: Ved å formalisere behandlingsplaner og utveksle oppdatert og sykepleierrelatert informasjon, vil oppfølgingen i påvente av HTx kvalitetssikres og optimaliseres. Ikke- medikamentelle hjertesvikttiltak og psykisk støtte for å holde pasienten mest mulig stabil, er felles tiltak. Pasientansvarlig sykepleier (PAS) ved Rikshospitalet ringer pasienten regelmessig. De repeterer informasjon, besvarer spørsmål som oppstår og er en støtte for pasienten og pårørende. Transplantasjonssykepleierne er bindeledd mellom lokalsykehuset og Rikshospitalet. De har samtaler i utredning, ved aksept og ventelistekontroller, og oppdaterer endringer i tilstanden, til ventelisten.

Konklusjon: Nye og bedre metoder for samhandling mellom sykepleierne lokalt og på Rikshospitalet bør etableres. Sykepleieplaner og resyme' etterspørres og bør utveksles for alle som venter på HTx.

Nøkkelord: hjertesvikt pasient – transplantasjon – sykepleie - samhandling – kvalitetssikring



8. «Tillit og trygghet» -Pasienters erfaringer med informasjon- fra hjerteinfarkt til hjerteoperasjon. En kvalitativ studie.

H. Simonsen¹, R. Hellesø², H. Braserud Wangen³, I. Lie⁴

1. Oslo Universitetssykehus, Ullevål, Hjertemedisinsk avdeling / Universitetet i Oslo
2. Universitetet i Oslo, Institutt for helse og samfunn, Det medisinske fakultet
3. Oslo Universitetssykehus, Ullevål, Hjertemedisinsk avdeling
4. Oslo Universitetssykehus, Ullevål, Thoraxkirurgisk avdeling, Senter for Pasientnær Hjerte- og lungeforskning.

Bakgrunn: Pasienter som hospitaliseres med non- ST- elevasjonsmyokardinfarkt (NSTEMI), med behov for hjerteoperasjon (Coronary Artery Bypass Grafting (CABG)) under sykehusoppholdet, opplever to livstruende hendelser, og kort tid til preoperativ informasjon og kommunikasjon. Det er mangel på studier som omhandler pasienters erfaringer med preoperativ informasjon i et kort forløp før hjerteoperasjon.

Formål: Studiens hensikt er å utforske hospitaliserte NSTEMI- pasienters erfaringer med informasjon i et preoperativt forløp frem til CABG- operasjon.

Metode: Studien har et kvalitativt design. Individuelle semistrukturerte intervjuer med ti deltakere ble gjennomført en måned etter CABG- operasjon. Det teoretiske rammeverket for studien var kommunikasjonsmodellen «Fire gode vaner», av Frankel og Stein. Dataene ble analysert i henhold til Malterud, Graneheim og Lundman's metode for innholdsanalyse.

Resultater: I analysen fremkom det to hovedtemaer: 1. Pasientenes erfaringer med å være i en liv og død-situasjon uten reelle alternativer til en CABG- operasjon. Pasientene måtte ha tillit til helsepersonells kompetanse, og de var avventende med spørsmål. 2. Pasientenes behov for trygghetsskapende informasjon med vekt på individuell informasjon på et komfortabelt nivå.

Konklusjon: Pasientene opplevde å være i en liv og død- situasjon i den preoperative fasen etter hjerteinfarkt, og de fremhevet behovet for trygghetsskapende informasjon og tillit til helsepersonells kompetanse. Helsepersonell bør benytte anerkjente kommunikasjonsferdigheter for å finne ut av hvilken informasjon den enkelte pasient har behov for, og gi pasientene mer konsis og forutsigbar informasjon. Implementering av kommunikasjonsmodellen «Fire gode vaner» i klinisk praksis kan forbedre helsepersonells kommunikasjonsferdigheter.

Nøkkelord: Hjerteinfarkt, koronar bypassoperasjon, preoperativt, pasienterfaringer, informasjon, kommunikasjon.



9. Når hjertet løper løpsk. En litteraturstudie om hvordan sykepleiere kan jobbe kunnskapsbasert for tidlig oppdagelse av atrieflimmer etter åpen hjertekirurgi.

¹Emma M. Midthun, ¹Ingelin L. Vatnaland, ^{1,2}Rune Haaverstad, ³Trond R. Pettersen.

1. Thoraxkirurgisk seksjon, Hjereteavdelingen, Haukeland Universitetssykehus
Klinisk Institutt, Universitetet i Bergen
3. Hjereteavdelingen, Haukeland Universitetssykehus,

Bakgrunn: Postoperativ atrieflimmer (POAF) er den hyppigste komplikasjonen etter åpen hjertekirurgi og kan ha mange konsekvenser for pasienten som hypotensjon, økt pulmonalt trykk og redusert hjerte-minuttvolum. Vi har undersøkt hvordan sykepleiere kan jobbe kunnskapsbasert for å tidlig oppdage POAF hos en pasient som nylig har gjennomgått åpen hjertekirurgi.

Metode: Et litteratursøk ble gjennomført i databasene PubMed (1680 treff), JBI (644 treff), Medline (487 treff), Cochrane Library (319 treff), Cinahl (248 treff) og SveMed+ (1 treff). Kun artikler som omhandler hjertekirurgi hos pasienter > 18 år og med bruk av hjerte-lungemaskin ble inkludert. Artikler som utelukkende omhandler effekt av medikamentell behandling ble ekskludert.

Resultat: POAF rammer 15-60 % av pasientene som gjennomgår åpen hjertekirurgi med kardio-pulmonal bypass sirkulasjon. Alder og tidligere diagnostisert arytmi er de største risikofaktorene. Pasienter som gjennomgår isolert koronarkirurgi har lavere prevalens av POAF enn pasienter som gjennomgår klaffekirurgi eller kombinert inngrep. POAF er assosiert med økte sykehuskostnader og liggedøgn, samt forkortet langtidsoverlevelse hos pasientene. Sykepleieren må kunne identifisere arytmier og evaluere arytmiens kliniske påvirkning av systemsirkulasjonen. Videre må sykepleieren vite hva som kreves for å få en god lesbar hjerterytmie, sørge for god preparering av huden og rett elektrodeplassering ved elektrokardiografisk overvåkning.

Konklusjon: Sykepleieren har en viktig oppgave med å tilegne seg nok kunnskap om risikofaktorer for å oppdage og tidlig varsle lege ved mistanke om POAF. Sykepleieren må jobbe kunnskapsbasert for å kunne se hele pasienten. Det forventes at sykepleieren har god observasjonsevne, både av pasientens kliniske tilstand og hjerterytmie.

Nøkkelord: Atrieflimmer, Postoperativ, Åpen hjertekirurgi